

JOURNAL OF NUCLEAR AND RADIOCHEMISTRY

ISSN 0253-9950

CN 11-2045/TL



QK1712047

核化学与放射化学

HEHUAXUE YU FANGSHE HUAXUE

2017 **3** 第39卷

中国核学会核化学与放射化学分会 主办

ISSN 0253-9950



9 770253 995170

万方数据

张

核化学与放射化学

刊名题字 杨承宗

第 39 卷 第 3 期

2017 年 6 月

目 次

综述

以¹⁸F-FDG 为辅基的¹⁸F-氟标记方法研究进展 丁 晖,李 阳,李 森(193)

核燃料循环化学

N,N'-二(2-乙基己基)二甘酰胺酸对 Dy(III) 的萃取 袁小兰,夏良树,贾永芬,何 辉,田国新(208)

pH 值对 U、Pu 的吸附影响 成建峰,冷阳春,庾先国,赖 捷,阳 刚,邓 超(213)

核化学与放射分析化学

¹⁷³Hf 的半衰期测量 张雄寓,丁有钱,王秀凤,张生栋,马 鹏,刘峙嵘(218)

304 奥氏体不锈钢在硝酸溶液体系中的电化学腐蚀行为 王祥丽,吴继宗,谈树苹,朱海巧(223)

环境放射化学

北山地下水氧化还原电势及其对可变价核素迁移的影响 吴晓翠,康明亮,蔡智毅,宋 阳,商澄铭,徐枫起,王 驹,李亚伟,陈繁荣(227)

集成缓冲材料对锶的长期阻滞效应 王 哲,易发成(235)

放射性药物与标记化合物

¹⁸F 标记的白藜芦醇衍生物的合成及作为 β-淀粉样斑块显像剂的初步评价 王红亮,姜申德,唐刚华,武志芳,李思进(243)

放射化学交叉学科

⁶⁰Co-γ 射线辐照合成 P(AA-co-AM)/FA 高吸水性复合材料 刘 颖,杨平华,魏 敏,严庆海(252)

期刊基本参数: CN 11-2045/TL * 1979 * b * A4 * 64 * zh * P * ¥15.00 * 800 * 09 * 2017-06

本期执行主编: 吴王锁

本期责任编辑: 张小庆 陈春雪

《核化学与放射化学》编辑委员会

(以姓氏笔划为序)

顾 问	王方定	刘元方	刘伯里	朱永贻	张焕乔	沈文庆	柴之芳	傅依备	
主 编	沈兴海								
副 主 编	龙兴贵	吴王锁	张生栋	张华北	赵宇亮				
委 员	丁戈龙	于俊峰	牛玉清	王 驹	王爻凹	王东琪	王和义	王建晨	王荣福
	王祥科	韦悦周	冯孝贵	叶国安	田嘉禾	龙兴贵	刘广山	刘 宁	刘春立
	向学琴	师全林	何 辉	吴王锁	吴国忠	吴继宗	张生栋	张华北	张 岚
	张安运	张利兴	张俊波	张振涛	张智勇	李金英	李首建	李 隼	李泽军
	李晴暖	杜 进	杜金洲	汪小琳	沈兴海	陈 靖	陈 凌	罗志福	罗顺忠
	金玉仁	郑卫芳	赵永刚	赵宇亮	秦 芝	郭治军	崔大庆	常志远	矫彩山
	彭述明	褚泰伟	翟茂林						
编 辑	张小庆	陈春雪							

CONTENTS

Review

- Methodological Progress of ^{18}F -Fluoro-Labeling Employing ^{18}F -FDG as Prosthetic Group
..... DING Hui, LI Yang, LI Miao(193)

Nuclear Fuel Cycle Chemistry

- Extraction of Dy(III) With N,N' -di(2-Ethylhexyl)-Diglycolamic Acid From Nitric Acid
..... YUAN Xiao-lan, XIA Liang-shu, JIA Yong-fen, HE Hui, TIAN Guo-xin(208)
- Effect of pH on Adsorption Characteristics of Uranium and Plutonium
..... CHENG Jian-feng, LENG Yang-chun, TUO Xian-guo, LAI Jie, YANG Gang, DENG Chao(213)

Nuclear Chemistry and Radioanalytical Chemistry

- Half-Life Measurement of ^{175}Hf
..... ZHANG Xiong-yu, DING You-qian, WANG Xiu-feng, ZHANG Sheng-dong, MA Peng, LIU Zhi-rong(218)
- Electrochemical Corrosion of 304 Austenitic Stainless Steel in Nitric Acid Solutions
..... WANG Xiang-li, WU Ji-zong, TAN Shu-ping, ZHU Hai-qiao(223)

Environmental Radiochemistry

- Investigation of Redox Potential of Beishan Site and Its Impact on Mobility of Redox-Sensitive Radionuclides
..... WU Xiao-cui, KANG Ming-liang,
CAI Zhi-yi, SONG Yang, SHANG Cheng-ming, XU Feng-qi, WANG Ju, LI Ya-wei, CHEN Fan-rong(227)
- Long-Term Retardative Effect of Integrated Buffer Material to Strontium WANG Zhe, YI Fa-cheng(235)

Radiopharmaceuticals and Labeled Compounds

- ^{18}F -Radiolabeled Resveratrol Derivatives: Synthesis, Radiolabeling, and Preliminary Evaluation as β -Amyloid Plaque PET
Agents WANG Hong-liang, JIANG Shen-de, TANG Gang-hua, WU Zhi-fang, LI Si-jin(243)

Interdisciplinary Radiochemistry

- Preparation of P(AA-co-AM)/FA Super Water Absorbent Composite by ^{60}Co - γ Irradiation
..... LIU Ying, YANG Ping-hua, WEI Min, YAN Qing-hai(252)

欢迎订阅

《核化学与放射化学》 2017 年征订启事

欢迎投稿

《核化学与放射化学》,1979 年创刊,由中国核学会核化学与放射化学分会主办,是原子能技术类核心期刊。本刊的宗旨是为核化学与放射化学科学技术领域提供一个学术交流、成果推广的园地,以促进核化学与放射化学学科的发展。主要报道核化学与放射化学基础研究、放化工艺研究、辐射化学、同位素化学及有关分离分析方法的科研成果,适当报道国内外核化学与放射化学的新成就、发展动态及重要会议消息等。本刊主要设有综述、核燃料循环化学、核化学与放射分析化学、环境放射化学、放射性药物与标记化合物、放射化学交叉学科等栏目。读者对象主要是从事核化学与放射化学研究工作的研究人员、大专院校相应专业的师生以及有关的科技人员。

本刊在国内外有广泛影响,被全球最大的文献和引文数据库 Scopus、美国化学文摘(CA)和英国科学文摘(SA)等数据库收录,已入编《中国学术期刊(光盘版)、网络版》、《方正 Apabi 电子期刊》、《中文科技期刊数据库》、《CEPS 中文电子期刊服务》、《中国生物医学文献数据库》和入网“万方数据——数字化期刊群”。

《核化学与放射化学》为双月刊,64 页,双月 20 日出版,单价¥15.00 元,全年¥90.00 元,国内外公开发行。国际标准连续出版物号:ISSN 0253-9950;国内统一连续出版物号:CN 11-2045/TL。国内订户可在各地邮局订购,邮发代号为 82-162。国外订户可在中国国际图书贸易总公司订购,邮发代号为 Q 200。

本编辑部地址:北京 275 信箱 65 分箱;邮编:102413;电话:010-69358025; E-mail: hehuaxue8025@163.com;本刊网址:www.jnrc.org.cn。

核化学与放射化学

(双月刊 1979 年创刊)

第 39 卷 第 3 期(总第 166 期) 2017 年 6 月

JOURNAL OF NUCLEAR AND RADIOCHEMISTRY

(Bimonthly Started in 1979)

Vol. 39 No. 3 Jun. 2017

主管:中国核工业集团公司
主办:中国核学会核化学与放射化学分会
出版:《核化学与放射化学》编辑部
中国原子能科学研究院
北京 275 信箱 65 分箱,邮编:102413
电话:(010)69358025
E-mail:hehuaxue8025@163.com
网址:www.jnrc.org.cn

主编:沈兴海

印刷:中国文联印刷厂

国内发行:北京市报刊发行局

国内订购:全国各地邮局

邮发代号:82-162

国外发行与订购:中国国际图书贸易总公司

(北京市 399 信箱,邮政编码:100044)

邮发代号:Q 200

Responsible Institution: China National Nuclear Corporation

Sponsored by: Society of Nuclear and Radiochemistry

Published by: Editorial Board of Journal of Nuclear and Radiochemistry

China Institute of Atomic Energy

P. O. Box 275(65), Beijing 102413, China

Tel: (8610)69358025

E-mail: hehuaxue8025@163.com

Website: www.jnrc.org.cn

Editor-in-Chief: SHEN Xing-hai

Printed by: Printing House of WenLian in China

Distributed by: Beijing Bureau for Distribution of Newspaper and Journals

Subscription Handled by: Local Post Offices of China

Postal Issue No. 82-162

Distributed Abroad by: China International Book Trading Corporation

(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)

Postal Issue No. Q 200

中国标准连续出版物号:ISSN 0253-9950 2017 年 6 月 20 日出版 定价:每期 15.00 元,全年 90.00 元
CN 11-2045/TL